

CIRCULAR Nº 3.361

Estabelece os procedimentos para o cálculo da parcela do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) referente às exposições sujeitas à variação de taxas de juros prefixadas denominadas em real ( $P_{JUR[1]}$ ), de que trata a Resolução nº 3.490, de 2007.

A Diretoria Colegiada do Banco Central do Brasil, em sessão realizada em 12 de setembro de 2007, com base no disposto nos arts. 10, inciso IX, com a renumeração dada pela Lei nº 7.730, de 31 de janeiro de 1989, e 11, inciso VII, da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964, e tendo em vista o disposto no art. 6º da Resolução nº 3.490, de 29 de agosto de 2007,

DECIDIU:

Art. 1º O cálculo do valor diário da parcela do Patrimônio de Referência Exigido (PRE) referente às exposições sujeitas à variação de taxas de juros prefixadas denominadas em real ( $P_{JUR[1]}$ ), de que trata a Resolução nº 3.490, de 29 de agosto de 2007, deve ser efetuado com base na seguinte fórmula:

$$P_{JUR[1]} = \max \left\{ \left( \frac{M^{pre}_{t-1}}{60} \sum_{i=1}^{60} VaR_{t-i}^{Padrão} \right), VaR_{t-1}^{Padrão} \right\}, \text{ onde:}$$

$M_t^{pre}$  = multiplicador para o dia "t", divulgado diariamente pelo Banco Central do Brasil, determinado como função decrescente da volatilidade, cujo valor está compreendido entre 1 e 3;

$VaR_t^{Padrão}$  = valor em risco, em reais, do conjunto das exposições de trata o **caput** para o dia "t", obtido de acordo com a seguinte fórmula:

$$VaR_t^{Padrão} = \sqrt{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n VaR_{i,t} \times VaR_{j,t} \times \rho_{i,j}}, \text{ onde:}$$

n = 10 (número de vértices  $P_i$ );

$VaR_{i,t}$  = valor em risco, em reais, associado ao vértice  $P_i$  no dia "t", obtido de acordo com a seguinte fórmula:

$$VaR_{i,t} = 2,33 \times \frac{P_i}{252} \times \sigma_{i,t} \times VMTM_{i,t} \times \sqrt{D}, \text{ onde:}$$

$P_i$  = vértice considerado para efeito de agrupamento dos fluxos de caixa, conforme procedimento descrito no art. 3º;

$\sigma_{i,t}$  = volatilidade-padrão para o prazo "i" e dia "t", divulgada diariamente pelo Banco Central do Brasil;

$VMTM_{i,t}$  = soma algébrica, positiva ou negativa, em reais, dos valores dos fluxos de caixa marcados a mercado no dia "t" e alocados no vértice  $P_i$ , conforme procedimento descrito no art. 3º;

D = 10 (número de dias úteis considerados necessários para a liquidação da posição);

$\rho_{i,j}$  = correlação entre os vértices "i" e "j", utilizada para efeito de determinação do  $VaR_t^{Padrão}$ , obtida de acordo com a seguinte fórmula:

$$\rho_{i,j} = \rho + (1 - \rho) \left( \frac{\max(P_i, P_j)}{\min(P_i, P_j)} \right)^k, \text{ onde:}$$

$\rho$  = parâmetro-base para o cálculo de  $\rho_{i,j}$ , divulgado no último dia útil de cada mês ou a qualquer momento, a critério do Banco Central do Brasil;

k = fator de decaimento da correlação, divulgado no último dia útil de cada mês ou a qualquer momento, a critério do Banco Central do Brasil.

Parágrafo único. O cálculo referido no **caput** aplica-se às operações sujeitas à variação de taxas de juros prefixadas referentes a instrumentos financeiros denominados em real e classificadas na carteira de negociação, na forma da Resolução nº 3.464, de 26 de junho de 2007, inclusive aos instrumentos financeiros derivativos.

Art. 2º Para a apuração do valor diário da parcela  $P_{JUR[1]}$ , define-se cada fluxo de caixa como o resultado líquido do valor das posições ativas menos o valor das posições passivas que vencem em um mesmo dia, referentes ao conjunto das operações mantidas em aberto no dia útil imediatamente anterior.

§ 1º Os fluxos de caixa devem ser obtidos mediante a decomposição de cada operação mantida em aberto em uma estrutura temporal equivalente de recebimentos e pagamentos, considerando as datas de vencimento contratadas.

§ 2º O número de fluxos de caixa corresponderá ao número de vencimentos em que os resultados líquidos apurados nos termos deste artigo forem diferentes de zero.

§ 3º Os valores dos ativos e passivos que compõem os fluxos de caixa devem compreender o principal, os juros e os demais valores relacionados a cada operação.

§ 4º Os valores dos ativos e passivos que compõem os fluxos de caixa devem ser marcados a mercado mediante a utilização da estrutura temporal das taxas de juros que represente as taxas em vigor no mercado no dia útil imediatamente anterior.

§ 5º As operações sem vencimento definido ou cujo vencimento dependa da aplicação de cláusulas contratuais específicas devem ter os correspondentes fluxos de caixa obtidos com base em critérios consistentes e passíveis de verificação pelo Banco Central do Brasil.

§ 6º Para efeito da obtenção dos fluxos de caixa das operações com instrumentos financeiros derivativos, devem ser observados os seguintes critérios:

I - no caso de operações de **swap**, o tratamento da posição do contrato referenciado em real e em taxa de juros prefixada deve ser idêntico ao dispensado a um título com remuneração em taxa prefixada, com a mesma data de vencimento do **swap**, cujo valor de resgate seja o valor final resultante para a posição prefixada em real;

II - no caso de operações com contratos a termo e de futuros referenciados em real e em taxa de juros prefixada, o tratamento correspondente deve ser idêntico ao dispensado a um título com remuneração em taxa prefixada, com a mesma data de vencimento dos mencionados contratos, cujo valor de resgate seja o valor desses contratos;

III - no caso de operações de liquidação futura envolvendo título de renda prefixada, o tratamento deve ser idêntico ao dispensado a duas posições opostas em títulos prefixados, sendo:

a) uma, representada por um título com data de vencimento coincidente com a da transferência, para o adquirente, da propriedade do título objeto da operação, cujo valor de resgate deve ser o valor da operação;

b) a outra, representada por um título com a mesma data de vencimento do título objeto da operação, cujo valor de resgate deve ser o valor de resgate desse último;

IV - no caso de operações com opções referenciadas em real e em taxa de juros prefixada:

a) o valor representativo de cada posição deve ser obtido multiplicando-se a quantidade de contratos pelo seu tamanho e pela variação do preço da opção em relação à variação do preço de seu ativo objeto (delta);

b) os fluxos de caixa correspondentes a cada operação devem ser obtidos separadamente e seu resultado incluído no fluxo de caixa da data do vencimento do contrato.

§ 7º Os valores das posições detidas em decorrência de aplicações em cotas de fundos de investimento devem ser tratados de forma consistente:

I - com base na composição proporcional de suas carteiras; ou, na sua impossibilidade

II - como uma posição sujeita à variação de taxas de juros prefixadas, alocada no vértice  $P_{10}$  definido no art. 3º.

Art. 3º Para efeito de determinação de  $VMTM_{i,t}$ , define-se vértice como o prazo  $P_i$  em que os fluxos de caixa devem ser alocados ou agrupados.

§ 1º Os fluxos de caixa devem ser agrupados nos seguintes vértices  $P_i$ , conforme o número de dias úteis remanescentes até a data de seu vencimento ( $T_i$ ):

I -  $P_1$ , correspondente a 21 dias úteis;

II -  $P_2$ , correspondente a 42 dias úteis;

III -  $P_3$ , correspondente a 63 dias úteis;

IV -  $P_4$ , correspondente a 126 dias úteis;

V -  $P_5$ , correspondente a 252 dias úteis;

VI -  $P_6$ , correspondente a 504 dias úteis;

VII -  $P_7$ , correspondente a 756 dias úteis;

VIII -  $P_8$ , correspondente a 1.008 dias úteis;

IX -  $P_9$ , correspondente a 1.260 dias úteis; e

X -  $P_{10}$ , correspondente a 2.520 dias úteis.

§ 2º Os fluxos de caixa com prazo inferior a 21 dias úteis devem ser alocados no vértice  $P_1$  na proporção correspondente a  $T_i/21$  do seu valor marcado a mercado.

§ 3º Os fluxos de caixa com prazo superior a 2.520 dias úteis devem ser alocados no vértice  $P_{10}$ , na proporção correspondente à fração  $T_i/2.520$  do seu valor marcado a mercado.

§ 4º Os fluxos de caixa compreendidos entre os prazos de 21 dias úteis e 2.520 dias úteis devem ser alocados nos vértices anterior ( $P_i$ ) e posterior ( $P_j$ ), de acordo com os seguintes critérios:

I - a fração  $(P_j - T_i) / (P_j - P_i)$  do valor marcado a mercado do fluxo de caixa deve ser alocada no vértice de prazo  $P_i$ ;

II - a fração  $(T_i - P_i) / (P_j - P_i)$  do valor marcado a mercado do fluxo de caixa deve ser alocada no vértice de prazo  $P_j$ .

Art. 4º A metodologia de apuração das taxas utilizadas para a marcação a mercado das exposições sujeitas à variação de taxas de juros prefixadas denominadas em real

deve ser estabelecida com base em critérios consistentes e passíveis de verificação, em concordância com as normas em vigor.

§ 1º Não integram a base de cálculo da parcela P<sub>JUR[1]</sub> as operações nas quais a instituição atue exclusivamente como intermediadora, não assumindo quaisquer direitos ou obrigações para com as partes.

§ 2º Cabe à instituição do conglomerado responsável pela remessa de informações contábeis ao Banco Central do Brasil a apuração consolidada da parcela P<sub>JUR [1]</sub>.

Art. 5º Deve ser encaminhado ao Departamento de Monitoramento do Sistema Financeiro e de Gestão da Informação (Desig), do Banco Central do Brasil, na forma a ser por ele estabelecida, relatório detalhando a apuração da parcela P<sub>JUR [1]</sub>.

Parágrafo único. As instituições devem manter à disposição do Banco Central do Brasil, pelo prazo de cinco anos, as informações utilizadas para a apuração diária da parcela P<sub>JUR [1]</sub>, assim como a metodologia utilizada para apuração do valor de mercado das respectivas operações.

Art. 6º Esta circular entra em vigor na data de sua publicação, produzindo efeitos a partir de 1º de julho de 2008, quando ficará revogada a Circular nº 2.972, de 23 de março de 2000.

Brasília, 12 de setembro de 2007.

Alexandre Antonio Tombini  
Diretor